DES AVANTAGES

N. ~~21~~ 11.

DE LA

RÉUNION IMMÉDIATE

DANS LE TRAITEMENT DES PLAIES.

Thèse

présentée et publiquement soutenue à la Faculté de médecine de Montpellier,

LE 13 AOUT 1841,

PAR

AUGUSTE GRATIAN,

DE TOULOUSE,

ancien Aide en chirurgie des hospices civils de Toulouse,

pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine.

MONTPELLIER,

CHEZ JEAN MARTEL AINÉ, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,

près la Place de la Préfecture, 10.

1841

Dédiée à la mémoire

DU DOCTEUR ÉTIENNE ROALDÈS,

ancien Chef de service à l'Hôtel-Dieu de Toulouse,

mort à la fleur de son âge victime de son dévouement à soigner les malheureux atteints par l'épidémie de fièvre jaune qui ravageait la Guadeloupe.

Que ne puis-je en ce jour vous témoigner toute ma reconnaissance pour tous les bons conseils que je dus à votre amitié, et qui me serviront toujours de guide dans la pratique de la profession épineuse que j'ai embrassée ! Puissé-je ne jamais perdre de vue le chemin que vous m'avez tracé, et imiter autant que possible votre philanthropie, votre modestie et votre dévouement sans bornes à soigner les pauvres malheureux.

A LA MÉMOIRE

D'UN PÈRE ET D'UNE MÈRE CHÉRIS.

A mes Frères et Sœur.

Dévouement et affection.

A. GRATIAN.

DES AVANTAGES

QUE PRÉSENTE

LA RÉUNION IMMÉDIATE

DANS LE TRAITEMENT DES PLAIES.

Afin de pouvoir mieux faire connaître les avantages que présente cette méthode, je diviserai mon travail en deux parties. Dans la première, j'indiquerai les préceptes qu'il convient de suivre dans l'emploi de ce mode de traitement, ainsi que les avantages qu'il présente ; dans la seconde, je tâcherai de réfuter les divers reproches auxquels cette méthode a été et est encore en butte.

Lorsqu'un chirurgien veut employer la méthode adhésive pour le traitement d'une plaie faite par un instrument tranchant, quelle que soit, d'ailleurs, la cause qui ait déterminé son action, il doit d'abord lier avec grand soin tous les vaisseaux artériels qui sont compris dans la division des parties, après les avoir isolés autant que possible des nerfs et veines qui peuvent les accompagner, ainsi que de toute fibre musculaire ; si quelque vaisseau veineux donne du sang, et si la compression ne suffit pas pour arrêter l'hémorrhagie, il doit aussi en faire la ligature ; ensuite, avec de l'eau tiède ou froide, selon la saison, il doit bien éponger la plaie, la débarrasser de tous les caillots qu'elle peut contenir, ainsi que

de tout corps étranger qui pourrait s'y trouver ; puis, quand il se sera bien assuré, tant par les connaissances anatomiques qu'il doit avoir de la partie blessée, que par le soin avec lequel les ligatures ont été placées, qu'il n'a plus d'hémorrhagie à craindre, qu'il aura accordé aux vaisseaux capillaires divisés un temps suffisant pour se dégorger et que l'écoulement sanguinolent sera à peu près nul, alors seulement il procédera à la réunion des parties; en rapprochant les lambeaux de la plaie, il aura grand soin que les parties divisées se trouvent dans les mêmes rapports qu'elles occupaient avant la blessure ; il les maintiendra en position, soit par des bandelettes agglutinatives disposées avec soin, recouvrant toute l'étendue de la plaie et exerçant une compression convenable, soit par des points de suture, si la partie blessée jouit d'une grande mobilité, ou si des muscles nombreux facilitent le déplacement des lambeaux, soit par des appareils variés appropriés à la forme des organes blessés, soit enfin par la position convenable dans laquelle il aura soin de les maintenir. Lorsque le chirurgien aura procédé avec soin au pansement de la plaie, il ne doit pas regarder sa tâche comme terminée, sous peine de voir le succès de la méthode qu'il a employée gravement compromis, et dont il ne sera assuré qu'autant qu'il aura le plus grand soin d'éloigner et de combattre toutes les causes, soit locales, soit générales, qui, en réagissant sur la blessure, pourraient empêcher sa cicatrisation.

De toutes les causes, celle qu'on néglige le plus souvent et qui a la plus fâcheuse influence sur les plaies, c'est sans contredit la douleur. Cependant la plupart des praticiens pensent avoir assez fait pour calmer la douleur lorsqu'ils ont réuni immédiatement les lambeaux d'une plaie ; il est bien certain que la méthode adhésive est le premier et le meilleur moyen que l'on puisse employer pour calmer cet accident ; car, en rapprochant immédiatement les membranes tégumentaires, l'on met à l'abri de l'action de l'air et des corps étrangers les parties que la nature avait eu soin de dérober à l'action irritante de ces mêmes agents par la présence des téguments. Mais, puisque la matière médicale possède des moyens puissants pour calmer la douleur dans l'emploi des opiacés, on ne doit pas négliger d'y avoir recours ; car, si la douleur est portée à un assez haut

point et qu'elle persiste quelque temps, la plaie deviendra le centre d'une fluxion inflammatoire plus ou moins intense, qui déterminera une suppuration plus ou moins abondante, souvent même l'étranglement des parties, leur mortification, leur dénudation, et toutes les conséquences fâcheuses qui en sont le résultat inévitable; ou bien, selon l'influence du climat et l'irritabilité nerveuse des individus, si la douleur n'est pas combattue, elle pourra déterminer des convulsions plus ou moins violentes, ou des contractions tétaniques presque toujours fâcheuses. Ainsi, lorsqu'après avoir pansé convenablement une plaie la douleur persiste et le malade reste froid, pâle, décoloré, que le pouls est petit et concentré, on doit avoir recours aux opiacés, car alors la douleur est cause, et elle existe seule et indépendante : cet état peut durer 6, 12, 24 heures et quelquefois davantage. Mais, si la chaleur et la coloration reparaissent, si la figure est animée, le pouls grand et fort, si en même temps le malade ressent de la tension du côté de la plaie, il faut se hâter de suspendre les opiacés et avoir recours aux anti-phlogistiques ; car la douleur a développé l'inflammation et se trouve maintenant entretenue par elle. Le chirurgien devra aussi surveiller avec soin l'appareil digestif, car le dérangement de ses fonctions réagit fortement sur les plaies et s'oppose ainsi au succès de la méthode qu'il a employée.

Ce n'est que par le concours simultané et l'emploi méthodique de tous ces moyens que le praticien est sûr d'obtenir avec succès une réunion immédiate, et en n'en employant qu'une partie, non-seulement il compromet le succès de la méthode dont il a fait usage, mais il devient alors seul responsable des accidents fâcheux qui peuvent survenir.

Les avantages de la réunion immédiate sont donc d'être non-seulement le premier et le plus puissant moyen de calmer la douleur qui accompagne toutes les plaies faites par les instruments tranchants pénétrant plus ou moins profondément dans l'intérieur de nos organes, douleur qui peut produire de si fâcheux accidents, de mettre immédiatement les organes intérieurs à l'abri de l'action de l'air et des autres agents extérieurs dont on ne saurait trop redouter la funeste influence; mais encore, en favorisant une prompte cicatrice, elle évite au malade des suppurations consé-

cutives, quelquefois très-abondantes, et qui pourraient très-souvent, vu l'état de faiblesse et sa mauvaise constitution, rendre sa mort inévitable.

Je vais passer maintenant en revue les divers reproches qu'on a faits à la réunion par première intension et tâcher de les réfuter.

On a dit d'abord que la constriction et la douleur occasionnées par les points de suture, et que la compression que déterminent les bandelettes agglutinatives ainsi que les autres pièces d'appareil, empêchaient le développement de l'engorgement inflammatoire qu'ils doivent nécessairement développer, et favorisaient alors l'étranglement des parties, la gangrène, la dénudation, enfin tous les accidents qui doivent en résulter. Je dirai d'abord que, si ces accidents arrivent quelquefois, c'est probablement que le chirurgien, qui a voulu employer la méthode adhésive, a négligé quelques-uns des moyens qui sont indispensables au succès de cette méthode; ainsi, dans l'ablation d'une plus ou moins grande partie de la glande mammaire par exemple, s'il se borne simplement à circonscrire la tumeur, et s'il néglige en pratiquant ses incisions (dût-il pénétrer plus ou moins dans les partes saines) de les diriger de telle manière que le rapprochement des lambeaux s'obtienne sans efforts (car ce n'est pas l'étendue de la plaie mais bien sa forme qui s'oppose à une prompte cicatrice), nul doute que si le chirurgien a négligé ces précautions et qu'il s'obstine à réunir immédiatement les lambeaux d'une plaie qui ne peuvent être maintenus en contact que par une force puissante, les accidents dont on a parlé ne surviennent; mais il seront complétement dus à la maladresse du chirurgien, et non à la méthode qu'il a employée. Je ferai encore observer que ceux qui ont fait ce reproche sont les premiers, dans les plaies de la face, à employer la méthode adhésive au moyen de la suture, et encore la suture entortillée qui se fait à l'aide d'épingles métalliques enfoncées à travers la peau, les muscles fortement comprimés par des fils disposés en huit de chiffre autour de ces mêmes épingles et entourés d'un bandage fortement compressif: et cela dans la partie du corps où le système nerveux et la sensibilité sont le plus développés, et où la sympathie avec le cerveau est si intime. Cependant ils ne redoutent aucun accident; tandis qu'ils accusent la même méthode de les produire lorsqu'elle est employée pour le

traitement d'une plaie située dans toute autre partie du corps où la sensibilité est moins développée, et où, si l'on emploie des points de suture, ils ne comprennent que la peau et jamais les parties qui lui sont sous-jacentes.

On a reproché encore à cette méthode de favoriser la cicatrice des parties superficielles, la réunion des parties profondes n'ayant pas lieu; de là, collection de pus qui, ne pouvant s'écouler au-dehors, s'infiltre dans le tissu inter-musculaire, décolle les muscles et forme des clapiers qui nécessitent des contre-ouvertures plus ou moins nombreuses. Je répondrai d'abord que, lorsque les parties profondes ne se réunissent pas, le plus souvent la réunion n'a pas lieu non plus dans les parties superficielles, et que, si elle a lieu, l'adhérence est si faible qu'il suffit de la plus légère traction exercée en sens inverse sur les lambeaux pour en opérer la séparation, qui se fait sans effort et sans douleur, et pour donner issue au pus qui peut alors s'écouler librement; je ferai observer aussi que, s'il se forme une collection de pus sous les lambeaux, elle est due le plus souvent à la mauvaise position dans laquelle le chirurgien a maintenu la partie blessée. Ainsi, dans l'amputation de la cuisse, par exemple, la plupart des chirurgiens, après avoir pansé méthodiquement la plaie, ont soin de fléchir la cuisse de telle sorte qu'elle forme presque un angle droit avec le bassin: or, dans cette position, il est facile de comprendre que les trois muscles, qui partent de la tubérosité sciatique pour aller s'épanouir autour de l'articulation du genou, doivent éprouver un mouvement de rétraction qui éloignera leur extrémité divisée de la peau qui les recouvre, et qu'alors il existera entre eux un intervalle d'un bon travers de doigt; et que ces parties ne se réunissant pas, il se formera une collection de pus, accident qui ne serait pas arrivé si l'on eût pris soin de placer le membre à plat sur le lit, situation qui favorise le contact de toutes les parties et par suite leur complète cicatrisation. Certains sont encore allés plus loin et ont reproché à la méthode adhésive de favoriser la phlébite et la nécrose; mais il suffit d'observer que les causes les plus fréquentes qui produisent ces accidents sont dues à l'action du pus et de l'air atmosphérique en contact avec l'extrémité des veines ou le tissu des os, et que

la méthode adhésive a pour résultat immédiat de s'opposer à la formation du pus et à l'action irritante de l'air sur ces mêmes organes.

Un autre reproche que l'on a adressé à la réunion immédiate, c'est que, dans les cas où il survient une hémorrhagie, le sang ne pouvant s'écouler facilement au-dehors doit nécessairement s'infiltrer dans le tissu cellulaire sous-cutané inter-musculaire, et déterminer par sa présence l'inflammation, la suppuration et tous les accidents qui en sont la conséquence.

Pour voir que ce reproche est aussi mal fondé que tous les autres, il suffit d'observer ce qui se passe dans les hémorrhagies; elles nous présentent d'abord deux ordres bien distincts : le premier, hémorrhagies traumatiques, qui sont le résultat inévitable de la division des vaisseaux par l'agent vulnérant; le second, hémorrhagies actives, fluxionnaires, qui sont produites par un état général de l'organisme.

Les hémorrhagies traumatiques sont primitives ou consécutives : dans le premier cas, l'hémorrhagie a lieu immédiatement ou peu d'instants après la blessure, et est presque toujours due à la faute du chirurgien, soit qu'il ait négligé de lier quelques vaisseaux, soit qu'il les ait mal liés. Mais, dans ce cas, quel est le praticien qui laissera le sang s'extravaser sans y remédier? Il se hâtera, au contraire, d'enlever l'appareil, de couper les points de suture; la plus légère pression exercée en sens inverse suffira pour écarter les lambeaux, qui adhèrent faiblement entre eux par l'effet d'un peu de lymphe plastique, et mettre par conséquent à nu les vaisseaux qui fournissent du sang et en opérer la ligature. Cette opération sera plus facile et bien moins douloureuse, que si la plaie eût été réunie médiatement et bourrée de charpie.

Si l'hémorrhagie est consécutive, c'est-à-dire, si elle a lieu seulement quatre ou cinq jours après la blessure et lorsque l'inflammation s'est développée, quel est le praticien, soit qu'il ait réuni par première ou seconde intention, qui ira chercher, à travers des parties enflammées, l'extrémité d'un vaisseau pour en faire la ligature? Mais certainement aucun; car l'inflammation s'est aussi emparée des vaisseaux, et tout le monde sait qu'elle a pour premier effet de ramollir leurs parois, et qu'alors la liga-

ture est complétement inutile ; car, si l'on serre suffisamment les fils pour s'opposer à l'écoulement du sang, l'on ne peut manquer de déchirer les tuniques de ces mêmes vaisseaux, et l'hémorrhagie continuera comme avant. Aussi, dans ce cas, quel que soit le mode de pansement que l'on ait adopté, si l'hémorrhagie est considérable, ce n'est pas en liant l'extrémité des vaisseaux divisés qu'on peut espérer d'arrêter l'écoulement du sang ; car non-seulement la ligature serait difficile et inutile, mais même on aurait l'inconvénient d'augmenter l'intensité de la douleur et de l'inflammation. C'est donc à une autre opération que l'on aura recours, c'est-à-dire, à la ligature du tronc principal d'où partent les vaisseaux qui fournissent l'hémorrhagie.

Les hémorrhagies actives ne peuvent pas non plus être influencées en aucune manière par la méthode adhésive ; en effet, ce n'est pas en agissant localement qu'on peut espérer de les enrayer et de les combattre, mais bien en agissant sur tout l'organisme. Aussi est-ce par l'emploi de la saignée, des boissons acides et styptiques, des réfrigérants qu'on peut arrêter le mouvement fluxionnaire, et non en comprimant fortement les parties qui sont le siége de la blessure ; alors non-seulement on ne s'opposerait pas à l'hémorrhagie, mais on favoriserait encore le développement de l'inflammation, de l'étranglement et même de la gangrène. Pour peu qu'un chirurgien ait de l'expérience, il ne peut se tromper sur la nature de l'hémorrhagie ; car les hémorrhagies traumatiques arrivent toujours peu d'instants après la blessure, sans qu'aucune cause paraisse les déterminer. Ainsi, il vient d'examiner l'appareil, et il ne s'est aperçu d'aucun changement ; et lorsque, peu de temps après, il se rapproche de nouveau pour le surveiller, il le trouve tout ensanglanté, sans que le malade ait fait aucun mouvement, aucun effort, et sans qu'il ait été en butte à aucune espèce d'émotion ; le pouls est alors petit, faible et déprimé ; la face pâle, décolorée ; les traits affaissés, et la température du corps plus basse qu'elle ne devrait l'être : il ne peut méconnaître, dans ce cas, une hémorrhagie traumatique, dépendante de ce qu'un ou plusieurs vaisseaux ont été mal liés ou même ne l'ont pas été du tout. Les hémorrhagies actives, au contraire, n'arrivent que long-temps après que

la blessure a été faite, et lorsque la réaction générale s'est développée : le pouls est alors fort, vif et grand ; le cœur bat avec force, les traits de la face sont saillants, fortement colorés, et la température générale est aussi fort élevée. A ces caractères bien tranchés, il ne peut méconnaître non plus une hémorrhagie active ou fluxionnaire.

Je passe, enfin, au reproche le plus grave qui ait été adressé à la réunion par première intention.

On a dit que, dans les amputations des membres inférieurs qui étaient nécessitées par la présence d'ulcères très-anciens et donnant beaucoup de suppuration, ou bien par des maladies organiques des articulations de ces mêmes membres, l'on s'exposait, en supprimant brusquement la suppuration par l'emploi de la méthode adhésive, à ce que les humeurs, qui chez ces malades étaient habituées depuis long-temps à s'écouler par les plaies que présentaient ces organes, que ces humeurs, dis-je, arrêtées brusquement dans leur marche, devaient provoquer des engorgements ou des métastases funestes dans les organes contenus dans les cavités du crâne, de la poitrine ou de l'abdomen.

Ces raisons ont d'abord quelque chose de spécieux. Le raisonnement est fort bon, sans doute; mais, en chirurgie comme dans toutes les sciences, les faits doivent passer avant ; et l'observation prouve que cela ne se passe pas ainsi, car beaucoup de praticiens ont été à même de s'assurer que, dans ces cas, la réunion immédiate procure une cicatrice plus prompte que dans toute autre circonstance, sans qu'il survienne des accidents fâcheux. J'ai, pour ma part, vu opérer un grand nombre d'amputations à la suite des tumeurs blanches des articulations ; les plaies ont été réunies immédiatement, la cicatrice a été complète quelquefois au bout de cinq ou six jours, et je n'ai vu survenir aucun accident. Je dois pourtant ajouter que l'on avait eu soin de prendre certaines précautions pour assurer le succès de ces mêmes opérations. Entre autres, j'ai vu au mois d'août 1837, à l'hôpital Saint-Eloi, M. le professeur Lallemand amputer la cuisse à un homme qui était porteur d'un vaste abcès occupant presque toute l'étendue de la cuisse; le muscle triceps était décollé dans presque toute son étendue, et le corps du fémur était sensiblement altéré. Cet abcès existait depuis

long-temps et fournissait à chaque pansement une énorme quantité de pus de mauvaise nature ; aussi le malade était tombé dans le marasme , la colliquation, enfin il était miné par la fièvre lente. L'opérateur voulant, s'il était possible , amputer dans les parties saines , pratiqua son opération si haut que le fémur fut scié presque à la base du petit trochanter , et eut la satisfaction d'atteindre le but qu'il s'était proposé ; la plaie fut réunie par première intention , et malgré le peu de chances favorables que présentait la constitution du malade , quatre jours après la cicatrice de la plaie était si avancée, que la charpie qui avait servi au pansement ne présentait aucune trace de suintement et aurait pu servir pour tout autre pansement. A partir du jour de l'opération, l'état général du malade s'améliora d'une manière très-sensible , et l'opération ne dut pas tarder à fournir un succès complet.

Quant à ce qui pourrait se passer pour des amputations de la cuisse ou de la jambe , nécessitées par des ulcères de ces parties , je doute que le cas soit jamais arrivé , car l'amputation d'un membre inférieur est une opération très-grave dont le succès n'est jamais certain , et que l'on ne doit pratiquer que lorsque les jours du malade sont en danger , et non pour le seul plaisir d'opérer : or, je ne crois pas qu'il puisse exister des ulcères capables de nécessiter l'opération.

Les tumeurs blanches des articulations sont des maladies qui ruinent depuis long-temps la constitution ; le malade est ordinairement dans le marasme ; la faiblesse est extrême. La réunion immédiate a, dans ce cas, l'immense avantage de provoquer une prompte cicatrice, et de favoriser le succès de l'opération , en empêchant la formation d'une suppuration consécutive plus ou moins abondante , qui serait le résultat inévitable de tout autre mode de pansement , et qui , vu la faiblesse et le marasme dont sont affectés la plupart des malades qu'on opère , dans ce cas deviendrait le plus souvent mortelle. On se mettra en garde contre les engorgements ou les métastases funestes qu'on pourrait avoir à craindre , en pratiquant , quelques jours avant l'opération , un cautère soit au bras , soit sur toute autre partie du corps de l'individu qu'on doit opérer ; on lui administrera de temps en temps quelques évacuants , afin de déterminer une légère

fluxion sur les intestins ; et enfin, pendant long-temps, on surveillera attentivement son régime.

Ceci peut paraître un paradoxe ; mais pourtant il est bien certain que lorsque la peau présente peu de vitalité, que sa sensibilité est peu développée, et que le malade est depuis long-temps en proie à une affection organique qui l'a affaibli d'une manière lente et progressive, il est certain, dis-je, que dans ces cas les plaies cicatrisent plus promptement que dans les circonstances opposées ; et tous les chirurgiens qui ont eu occasion de pratiquer des opérations dans les Antilles, savent avec quelle facilité et quelle promptitude on obtient de bonnes cicatrices chez les individus dont la peau est affaiblie et énervée par l'abondante transpiration que provoque le climat des Tropiques.

Un avantage bien grand que la méthode adhésive présente sur la réunion secondaire, c'est lorsque l'on a à traiter des plaies chez des individus qui se trouvent placés dans des hôpitaux encombrés de malades, et où règne la pourriture d'hôpital. Lors de la mémorable époque de 1814, lorsque les hôpitaux du midi étaient encombrés de blessés venant d'Espagne, alors que ces maisons étaient infectées par l'épidémie, on voyait mourir presque tous les malades dont les plaies étaient traitées par la réunion médiate ; tandis que, au contraire, le célèbre Delpech obtint de très-grands succès qu'il dut à l'emploi de la méthode adhésive, et pour soustraire les malades aux plus légères suppurations, il avait soin de couper ras tous les fils des ligatures. Tout le monde sait que, sous l'influence de l'épidémie, les moindres écorchures suffisent pour contracter l'infection. Combien est précieux alors l'emploi d'une méthode qui, en procurant une prompte cicatrice, met le malade à l'abri d'un si fâcheux accident !

D'après tout ce que j'ai dit, je crois pouvoir conclure que la réunion immédiate est le plus avantageux de tous les modes de pansements ; que les inconvénients qu'elle peut présenter sont bien inférieurs aux avantages qu'elle procure ; qu'on doit toujours l'employer lorsque la chose est possible ; que les accidents qu'on lui a reprochés de développer sont le plus souvent dus à l'incurie du chirurgien, ou bien sont le résultat des circonstances particulières dans lesquelles se trouve placé le malade.

Tandis que la méthode par réunion secondaire a l'inconvénient de déterminer des douleurs très-vives à chaque pansement, de causer des inflammations violentes accompagnées d'accidents sympathiques très-graves, d'occasionner la dénudation des os et la conicité du moignon à la suite des amputations des membres inférieurs, et de ne fournir que des cicatrices très-peu solides, qui se déchirent par la plus légère cause, qui se font attendre très-long-temps, et lorsque déjà le malade est épuisé par l'abondance de la suppuration fournie par la plaie.

En traitant des avantages que présente l'emploi de la méthode adhésive dans le traitement des plaies par instrument tranchant, je n'ai pas eu la prétention d'ajouter rien de nouveau; la supériorité et les avantages que présente ce mode de pansement, ayant été démontrés avec tout le talent qu'on devait attendre des deux célèbres Professeurs de cette Ecole qui ont écrit sur cette matière.

J'ai voulu seulement exprimer la conviction intime que j'ai de la bonté d'une méthode que j'ai vu employer si souvent et avec tant de bonheur, par l'habile et honorable chirurgien qui est depuis long-temps à la tête de l'Hôtel-Dieu de Toulouse, et qui a valu de si nombreux et de si beaux succès aux célèbres chirurgiens de Montpellier.

Fin.

QUESTIONS TIRÉES AU SORT.

SCIENCES ACCESSOIRES.

—

Comment s'assure-t-on qu'il existe de l'urée dans le sang humain?

Dans l'état actuel de la science, il n'est pas facile d'indiquer un moyen convenable pour s'assurer de la présence de l'urée dans le sang ; car MM. Berzelius, Orfila, Barruel et autres chimistes distingués n'ont jamais trouvé la moindre trace d'urée dans le sang qu'ils ont analysé. MM. Prévost et Dumas prétendent avoir reconnu la présence de l'urée dans le sang d'un chien à qui ils avaient enlevé les reins. M. Raspail, considérant l'urée comme un cyanite d'ammoniaque, pense qu'il y a eu erreur de la part de ces deux chimistes, et que l'urée qu'ils ont signalée pouvait résulter des procédés de leur expérience. En supposant qu'il y eût de l'urée dans le sang, et qu'on voulût s'assurer de son existence, on pourrait, après avoir enlevé le caillot, traiter le liquide par un volume d'acide nitrique ; il se formerait alors des cristaux de nitrate acide d'urée : après les avoir lavés on les dissout dans l'eau, puis on les décompose par un excès de carbonate de potasse ; la liqueur est alors composée d'urée, de nitrate de potasse et du surplus du carbonate employé ; on évapore jusqu'à siccité, on traite par l'alcool très-pur qui ne dissout que l'urée, on fait évaporer et on obtient l'urée qui cristallise sous forme de lames micacées, brillantes, incolores, quadrilatères, transparentes, assez dures, plus pesantes que l'eau, exhalant une odeur particulière analogue à celle de l'urine, de saveur fraîche et piquante ; elle est formée, d'après MM. Fourcroy et Vauquelin, d'oxygène, azote, carbone et hydrogène.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

—

Des papilles cutanées, du corps muqueux, de l'épiderme.

La peau renferme dans son épaisseur une quantité innombrable de filets nerveux très-fins et très-déliés, qui lui sont fournis par des branches plus considérables qui rampent dans le tissu cellulaire subjacent; ces nerfs, après avoir parcouru dans son épaisseur des trajets plus ou moins longs, viennent s'épanouir à sa surface externe, où ils forment de petites saillies qui ont reçu le nom de papilles, et qui décrivent des lignes plus ou moins nombreuses et des formes très-variables. Elles sont recouvertes par le corps muqueux et l'épiderme qui les protègent contre l'action trop irritante des corps extérieurs; elles forment l'organe immédiat du tact, car c'est par elles que les impressions que détermine le contact des corps extérieurs sont transmises au cerveau. Aussi sont-elles d'autant plus apparentes et multipliées, que les parties où on les examine ont été destinées par la nature à exercer cette fonction importante, comme on le voit à la face palmaire des mains, à la plante des pieds et à la partie supérieure de la langue.

Le corps muqueux a été considéré par plusieurs auteurs comme une espèce d'enduit fluent, placé entre le chorion et l'épiderme, et percé d'une foule de trous qui livrent passage aux papilles: de là le nom de réticulaire qu'ils lui ont donné. Bichat regarde ce corps comme appartenant au système vasculaire du chorion, et formant deux portions bien distinctes, dont l'une serait remplie habituellement d'une substance colorante, stagnante, qui ne serait exposée qu'au mouvement lent et insensible de la composition et de la décomposition, matière qui varie selon les diverses

races humaines et les influences de la lumière ; l'autre, parcourue par une foule de fluides qui s'y succèdent sans cesse, et qui s'en échappent continuellement par la transpiration, remplacés souvent par le sang, surtout à la face où la moindre émanation suffit quelquefois pour développer ce phénomène. Quoi qu'il en soit, la structure du corps muqueux est peu connue ; il se présente sous la forme d'une substance très-molle, placé entre le chorion et l'épiderme, et recouvrant toutes les papilles nerveuses, substance qui, une fois détruite, ne se renouvelle plus, comme le demontrent chez les nègres les cicatrices à suite de plaie avec perte de substance, et qui paraît destiné à protéger les papilles nerveuses et à les maintenir dans l'état de souplesse nécessaire à l'exercice de leurs fonctions.

L'épiderme est une membrane transparente, plus ou moins épaisse selon les régions qu'elle occupe, recouvrant la surface externe de toute la peau, et la protégeant contre l'action des agents extérieurs qui agiraient trop vivement sur elle.

L'épiderme présente partout les mêmes rides que la peau, parce qu'exactement contiguës, ces deux membranes se plissent toutes deux en même temps ; on voit s'ouvrir à sa surface les différents pores qui traversent son épaisseur ; les uns, et ce sont les plus apparents, livrent passage aux poils ; les autres sont formés par l'extrémité des vaisseaux exhalants et absorbants ; sa surface interne adhère intimement à la peau et se trouve liée avec elle par le moyen des vaisseaux exhalants et absorbants, ainsi que par les poils qui naissent tous de cette dernière membrane et traversent l'épiderme auquel ils adhèrent fortement.

On a fait beaucoup de conjectures sur la structure de l'épiderme, que je me dispenserai de rapporter ; j'observerai seulement qu'il se présente sous la forme d'une membrane transparente très-mince, dont l'épaisseur est très-peu variable, excepté à la plante des pieds et à la paume des mains, ce qui paraît tenir à la superposition de diverses lames, à la lame de l'épiderme ordinaire. Il perd alors sa transparence, devient blanchâtre, opaque même, et cache en ces points, chez les nègres, la couleur noire de leur tissu réticulaire.

Dans les points où l'épiderme est très-épais, on voit qu'il est fourni par des lames superposées; partout ailleurs il ne présente qu'une seule lame qui n'est pénétrée d'aucun fluide et qui, coupée en différents sens, ne laisse rien suinter. L'anatomie n'a pu y découvrir l'existence d'aucun vaisseau sanguin ni d'aucun filet nerveux, aussi est-il complétement insensible et d'apparence presque inorganique; après les ongles et les cheveux c'est la substance animale la plus incorruptible. Ses propriétés sont peu nombreuses : à très-peu d'extensibilité il joint une absence complète de contractilité, toute espèce de sensibilité animale lui est aussi étrangère, partout où il existe il s'oppose aux adhérences cutanées, et une fois séparé de la peau il ne peut plus se réunir à elle. Ce corps est sujet à une foule d'excroissances qui, quoique inertes par elles-mêmes, sont très-douloureuses par la pression qu'elles exercent sur les nerfs subjacents ; aucun travail sensible n'a lieu dans l'épiderme, il s'use par le frottement et se reproduit ensuite. Certains auteurs ont regardé sa formation comme produite par l'effet mécanique du frottement qu'exercent sur la peau les corps extérieurs ; d'autres l'ont attribué à la dessiccation des sucs fournis par le corps muqueux.

SCIENCES CHIRURGICALES.

A quels dangers sont exposés la mère et l'enfant quand on emploie le forceps? Moyen de les éviter.

Les cas qui réclament l'emploi du forceps sont assez nombreux et peuvent être divisés en deux classes :

Ceux où il est impossible d'éviter son emploi; ceux où il serait possible d'opérer la version, ou bien dans lesquels l'emploi de quelque autre moyen pourrait dispenser de faire usage du forceps.

1° On ne peut éviter d'en faire usage : 1° toutes les fois que la tête du fœtus est trop volumineuse, soit d'une manière absolue, soit d'une manière relative, et qu'elle ne peut traverser les détroits du bassin, sans exposer la mère à l'épuisement ou à d'autres accidents ; 2° lorsque la matrice est dans l'inertie et qu'on a tenté en vain par tous les moyens possibles de remettre en jeu sa contractilité, et que la tête se trouve engagée au point de rendre impossible son refoulement au-dessus du détroit supérieur; 3° toutes les fois, enfin, qu'il survient des accidents fâcheux qui rendent l'accouchement indispensable, et que la tête est engagée dans le détroit supérieur ou bien qu'elle est descendue dans l'excavation du petit bassin.

Tête trop volumineuse. Ce n'est pas tant pour obtenir la diminution de son volume que l'on se sert du forceps, car il ne serait pas prudent de la réduire au-delà de six ou huit lignes, mais bien par l'action d'une force puissante ajoutée à celle que possède naturellement l'organisme de la mère.

L'inertie, ou le défaut de contractions de l'utérus, est un des cas qui réclament le plus souvent l'emploi du forceps : ainsi, on ne pourra éviter de s'en servir, lorsque la tête se trouvant engagée ne peut franchir les divers passages du bassin, le travail se trouvant complétement suspendu. Si

la mère s'est épuisée en vains efforts, si l'on a employé inutilement tous les moyens possibles pour rappeler l'action de la matrice , si le seigle ergoté donné à doses convenables est demeuré sans effet, alors, qu'il y ait étroitesse ou non, il faut terminer l'accouchement.

On peut être obligé de se servir du forceps, lorsque, pendant l'accouchement, il survient des accidents fâcheux qui, dans un espace de temps plus ou moins long , pourraient entraîner la perte de la mère ou de l'enfant : tels sont les inflammations violentes des organes principaux de la mère , une hémorrhagie quelconque et assez abondante, les convulsions, la syncope, la déchirure de la matrice , la sortie prématurée du cordon , une attaque d'asthme , une hernie irréductible , etc. Si les membranes sont rompues et les eaux écoulées depuis long-temps , la matrice est fortement appliquée sur le fœtus, et si la tête est solidement engagée, il faut nécessairement avoir recours à cet instrument.

Des dangers que cette manœuvre peut faire courir à la mère ou à l'enfant. Si l'on applique le forceps avant que les parties de la mère soient suffisamment dilatées, on s'expose à les comprimer et à les distendre outre mesure, et à favoriser ainsi la mortification de certaines parties qui à la chute des escharres en seront la conséquence, provoqueront des infirmités plus ou moins fâcheuses ; ou bien même on s'expose à déchirer soit le col utérin, soit la cloison recto-vaginale, qui sont les accidents les plus fâcheux qui puissent survenir pendant l'accouchement.

Du côté de l'enfant, on court le danger de comprimer trop fortement le crâne et de déterminer sa mort par la compression qu'on exerce sur le cerveau, d'occasionner l'enfoncement de quelques portions des os du crâne ou des ecchymoses plus ou moins considérables.

Ces accidents ne peuvent être évités que lorsque l'accoucheur qui emploie le forceps connaît parfaitement la position du fœtus, car il ne peut être employé avec avantage que sur la tête, et lorsqu'elle est au moins engagée et fixée dans le détroit supérieur, les parties de la femme suffisamment dilatées, qu'il agit avec méthode et prudence, qu'il a acquis assez d'expérience, et qu'il est bien familiarisé avec l'emploi de cet instrument.

SCIENCES MÉDICALES.

—

Histoire anatomique de l'amaurose.

On a donné le nom d'amaurose, goutte sereine, à la diminution ou à la perte totale de la vue, arrivant tantôt brusquement, tantôt d'une manière plus ou moins lente, et sans être accompagnée le plus souvent d'aucune altération sensible dans les tissus organiques de l'œil. Presque tous les auteurs, tels que Weller, Beer, Sichel et autres, ont admis plusieurs variétés d'amaurose que je bornerai aux deux divisions suivantes :

Amaurose vraie essentielle, due à l'affaiblissement ou à la perte totale de la vue, sans aucune altération morbide apparente dans les tissus organiques de l'œil ;

Et amaurose qui, outre l'affaiblissement ou la perte totale de la vue, présente, d'une manière manifeste, des lésions organiques plus ou moins considérables.

La première est produite le plus souvent par tout ce qui peut occasionner la congestion cérébrale : l'abus des liqueurs fortes, l'usage abusif des narcotiques, les passions violentes, l'embarras gastrique, la présence des vers dans les intestins, l'abus des préparations de plomb et les émanations de ce même métal, enfin les hémorrhagies considérables ; dans cette espèce, les tissus organiques de l'œil ne présentent jamais d'altération sensible.

La seconde espèce étant le plus souvent produite par des coups violents sur la tête, la commotion et la blessure du cerveau, les affections traumatiques des nerfs de l'œil et de la branche frontale de l'ophthalmique, etc., présente toujours des lésions anatomiques plus ou moins considérables ; elle est aussi souvent provoquée par des lésions organiques de l'encéphale

et des os du crâne, l'amaigrissement du nerf optique, l'endurcissement de ce nerf ou adhérence avec sa gaine, l'induration des corps striés, l'absence des plexus choroïdes, des exostoses vénériennes comprimant le cerveau et le nerf optique, l'absence ou défaut du pigment noir. Morgagni, Haller, Scarpa ont trouvé là rétine plus ou moins ossifiée. Dans des cas d'amaurose, on a trouvé aussi quelquefois l'artère centrale dilatée ou ossifiée. Enfin, l'altération que l'on rencontre le plus fréquemment, c'est celle qui est produite par la dilatation et la congestion des vaisseaux sanguins qui entrent dans la structure des diverses membranes de l'œil, et qui a fait admettre par les auteurs une amaurose congestive.

FIN.

Faculté de Médecine

DE MONTPELLIER.

PROFESSEURS.

MM. CAIZERGUES, Doyen.	*Clinique médicale.*
BROUSSONNET.	*Clinique médicale.*
LORDAT.	*Physiologie.*
DELILE.	*Botanique.*
LALLEMAND, Président.	*Clinique chirurgicale.*
DUPORTAL.	*Chimie médicale et Pharmacie.*
DUBRUEIL.	*Anatomie.*
DELMAS.	*Accouchements.*
GOLFIN.	*Thérapeutique et Matière médicale.*
RIBES.	*Hygiène.*
RECH, *Exam.*	*Pathologie médicale.*
SERRE.	*Clinique chirurgicale.*
BÉRARD.	*Chimie générale et Toxicologie.*
RENÉ.	*Médecine légale.*
RISUEÑO D'AMADOR.	*Pathologie et Thérapeutique générales.*
ESTOR.	*Opérations et Appareils.*
BOUISSON.	*Pathologie externe.*

Professeur honoraire : M. Aug.-Pyr. DE CANDOLLE.

AGRÉGÉS EN EXERCICE.

MM. VIGUIER.
BERTIN, *Examinateur.*
BATIGNE.
BERTRAND.
DELMAS fils.
VAILHÉ.
BROUSSONNET fils.
TOUCHY.

MM. JAUMES, *Exam.*
POUJOL.
TRINQUIER.
LESCELLIÈRE-LAFOSSE.
FRANC.
JALLAGUIER.
BORIES.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leur auteur; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.